Teat used on milking machine

Publication number: DE4420321 Publication date: 1995-12-14

Inventor: HAPPEL FRITZ (DE); HAPPEL WERNER (DE)

Applicant: HAPPEL FRITZ (DE)

Classification:

- international: A01J5/08; A01J5/00; (IPC1-7): A01J7/00

- european: A01J5/08

Application number: DE19944420321 19940613
Priority number(s): DE19944420321 19940613

Report a data error here

Abstract of DE4420321

The teat attachment is for use on a milking machine. It has a circular or elliptical opening surrounded by a sleeve collar (1, 5) shaped to grip the teat securely without movement during the pressure changes during the milking cycle. The collar is moulded with the teat support and forms a ratchet shape directed downwards during the suction phase, thereby preventing the teat from moving upwards. In the atmospheric pressure position, the ratchet shape is directed downwards, preventing the teat from slipping off.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



(19) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**

® Offenlegungsschrift ® DE 44 20 321 A 1

(5) Int. Cl.6: A 01 J 7/00



DEUTSCHES PATENTAMT Aktenzeichen: P 44 20 321.7 Anmeldetag: 13. 6.94 Offenlegungstag:

14. 12. 95

② Erfinder:

Happel, Fritz, 87650 Baisweil, DE; Happel, Werner, 87650 Baisweil, DE

(71) Anmelder:

Happel, Fritz, 87650 Baisweil, DE

(54) Zitzengummi mit elastischem Dichtrand

Es wird ein Zitzengummi beschrieben, der im Bereich der Einführungsöffnung für die Zitze besondere Ansätze aufweist, die ein Klettern oder auch ein Abfallen des Zitzengummis verhindern sollen.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Zitzengummi für Melkmaschinen, der an der Zitzen-Einführungsseite einen elastischen Dichtrand besitzt.

Der Dichtrand sitzt in der Regel an einer kreisförmigen Einführöffnung und hat die Aufgabe, ein Eindringen von atmosphärischer Luft an der Zitze zu vermeiden. Bei Melkverfahren, die in einer Phase den Unterdruck stark verringern oder vollständig abbauen, hat der 10 Dichtrand ferner die Aufgabe, durch mechanisches Abstützen ein Abrutschen des Zitzengummis zu verhindern.

Zu diesem Zweck sind auch bereits Haltezungen bekannt, die im Inneren des Zitzengummikopfes angebracht sind. Sie erschweren jedoch die Reinigung und verursachen oftmals eine Undichtheit, indem die Haltezungen sich vor den Dichtrand stülpen.

Auch Klemmbacken an der Einführungsöffnung brachten bezüglich des mechanischen Abstützens, um 20 ein Abrutschen des Zitzengummis zu verhindern, nicht den gewünschten Erfolg.

Ferner haben Zitzengummi eine Tendenz, während des Melkens an der Zitze nach oben zu klettern. Dies hat den Nachteil, daß der Milchzulauf zur Zitzenzisterne 25 behindert wird, so daß ein vollständiges Ausmelken nicht erreicht werden kann.

Durch entsprechend enge, kreisrunde Einführungsöffnung im Kopf des Zitzengummis könnte eine feste Anlage des Dichtrandes an der Zitze erreicht werden. 30 Diese zentrische Einschnürung der Zitze würde jedoch ein Behindern des Blutkreislaufes in der Zitzenwandung bedeuten.

Um die verschiedenen Nachteile zu vermeiden und trotzdem eine sichere Anlage des Dichtrandes an der Zitze zu erreichen, wird der erfindungsgemäße Zitzengummi derart ausgebildet, daß er an der ringförmigen oder auch ellipsenförmigen Einführöffnung einen relativ dünnwandigen, schlauchförmigen, in etwa parallel zur Längsachse des Zitzengummis ausgerichteten Ansatz aufweist.

Ein derartiger schlauchförmiger Ansatz vermeidet nach oben angebracht ein Klettern an der Zitze. Nach unten, in Richtung Milchabfluß angebracht wird eine mechanische Sperre gegen Abrutschen erreicht.

Diese Ansätze können sich über den gesamten Umfang der Einführungsöffnung erstrecken oder auch nur auf Teilbereiche des Umfangs angebracht sein.

Im folgenden wird anhand eines Ausführungsbeispiels der Erfindungsgegenstand näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 ein Schnitt durch einen Zitzengummi gemäß der Erfindung beim Saugtakt.

Fig. 2 im Schnitt Zitzengummi nach Fig. 1 in der Entlastungsphase.

Fig. 3 einen Zitzengummi nach Fig. 1, Draufsicht im Saugtakt.

In Fig. 1 ist sichtbar, wie sich der schlauchförmige Ansatz 1 an der Einführungsöffnung des Zitzengummikopfes 3 gegen die Bewegung an der Zitze nach oben 4 60 sperrt.

Fig. 2 zeigt, wie der sich nach unten gerichtete erfindungsgemäße Ansatz 5 gegen ein Abrutschen nach unten sperrt.

Fig. 3 zeigt in der Draufsicht die Verformung des 65 oberen erfindungsgemäßen Ansatzes 1. Durch die teilweise Verformung der Einführungsöffnung nach innen wird ein störendes, zentrisches Abschnüren des Blut-

kreislaufs in der Zitzenwandung vermieden, da die zahlreichen Queranastomosen der Venen in der Zitzenwandung einen ungehinderten Blutkreislauf ermöglichen.

Patentansprüche

- 1. Zitzengummi für Melkmaschinen dadurch gekennzeichnet, daß an der ringförmigen oder auch ellipsenförmigen Einführöffnung ein relativ dünnwandiger, schlauchförmiger, in etwa parallel zur Längsachse des Zitzengummis ausgerichteter Ansatz (1 und 5) angebracht ist.
- 2. dadurch gekennzeichnet, daß dieser Ansatz (1) nur nach oben gerichtet angebracht ist.
- 3. dadurch gekennzeichnet, daß dieser Ansatz (5) nur nach unten gerichtet angebracht ist.
- dadurch gekennzeichnet, daß sich die erfindungsgemäßen Ansätze (1 und 5) über den gesamten Einführungsumfang erstrecken.
- 5. dadurch gekennzeichnet, daß die erfindungsgemäßen Ansätze (1 und 5) nur auf Teilbereichen der Einführungsöffnung angebracht sind.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

Nummer: Int. Cl.⁶: Offenlegungstag:

DE 44 20 321 A1 A 01 J 7/00 14. Dezember 1995





